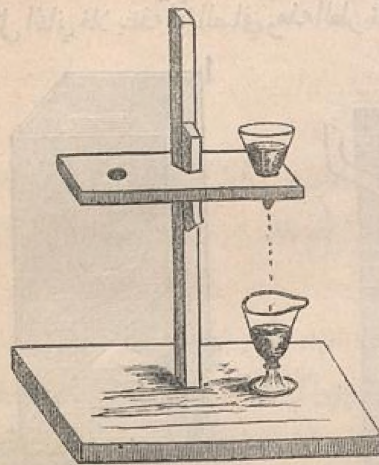


التقطف

تصفية السوائل



الشكل ٢

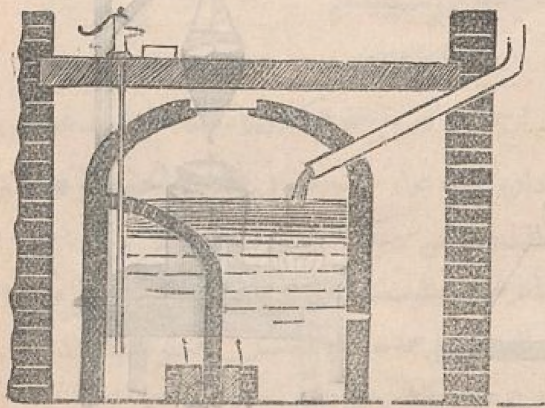


الشكل ١

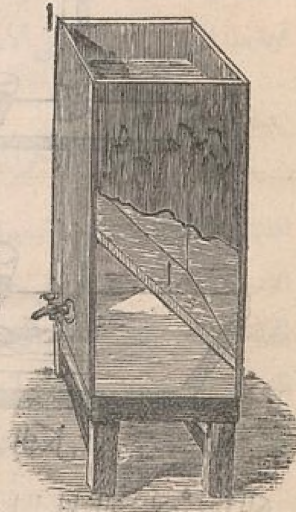
يراد بالتصفية فصل السوائل عما يشوبها من الأكدار بمصفاة يثر منها السائل النقي ولا يثر منها الكدر لضيق مسامها عنه . ولها طرق كثيرة قديمة وحديثة فمن الطرق القديمة الطريقة التي ذكرها سقراط قبل الميلاد بأربع مئة سنة بقوله "حسناً لو كانت الحكمة تنتقل من مكان إلى آخر كما ينتقل الماء من وعاء إلى آخر إلى وعاء فارغ يخط صوف" مشيراً إلى الطريقة التي شرحها بعدئذ الكيماوي العربي الملك جابر بن حيان الصوفي في القرن الثامن المسيحي وسماها التقطير بالمصفاة ثم ذكرها الشيخ محمد بن زكريا الرازي في أوائل القرن العاشر المسيحي ولم تزل جارية في بلادنا إلى هذا الزمان في تصفية الخمر من الماء . قال بعض علماء الأفرنج المتأخرين إن تسمية هذه الطريقة تنظيراً بالمصفاة غير سليمة وحتماً إن نُسي تنظيراً بالمص . ولكن فائدة أن العرب أطلقوا اسم المصفاة على كل ما تصفى به السوائل صفت به على مبدأ المص أو على مبدأ الجاذبية

ومنها الطريقة التي ذكرها ارسطو بقوله ان اللحم يتكون داخل الشرايين والمسام بنفوذ الغذاء اليها كما ينفذ الماء من آنية الخزف التي لم يتم شواطؤها. وهي اشهر الطرق وأكثرها استعمالاً. استعمالها المصريون في تصفية ماء نيلهم العكر منذ الوف من السنين ولم يزالوا. والعمل بها جارٍ في الطبيعة لان مياه البنايع الصافية تغلب في طبقات الارض على هذا النسق

ومنها الطريقة المسماة راووق هيبوقراط وهي كيس من لبد معلق بثلاثة خيوط يوضع السائل العكر فيه كما ترى في الشكل الاول فيقطر منه صافياً. هذه اشهر الطرق القديمة ولم تزل مستعملة على قلة اما الطرق الحديثة فاشهرها ما يأتي: التصفية بالورق المسامي * وهو ورق نقي كثير المسام يطوى طولاً وعرضاً وينفخ جانب منه حتى يصير مغروماً فيوضع في قمع زجاج ويسكب فيه السائل كما ترى في الشكل الثاني فلا ينفذه الا الصافي وهذه الطريقة كثيرة الاستعمال في الاعمال الكيماوية



الشكل ١



الشكل ٢

التصفية بعين التصفية * وهي صندوق فيه حاجر من حجر كثير المسام كالحجر الرملي. يصب الماء في جانب منه فيغلب من الحاجر الى الجانب الآخر وهناك حنفية يجري الماء الصافي منها عند الحاجة. وصورة هذا الصندوق في الشكل الثالث وقد نزع جزء من جانبه المقدم لكي يرى الحاجر في باطنه التصفية في الصهاريج * تستخدم الصهاريج لحفظ ماء المطر الا ان ماءها كثيراً ما يكون عكراً فيجب تصفيته قبل شربه. وقد تبنى الصهاريج حتى يتصفى الماء وهو فيها وطريقة ذلك ان يفصل من الصهرج جزء لا يزيد على ربعه بجائط من قرميد او حجر رملي كثير المسام وتوصل المزاريب التي يصب منها الماء الى القسم الاكبر من الصهرج كما ترى في الشكل الرابع فيغلب من مسام القرميد او الحجر الرملي الى القسم

الصغير. وإذا أمكن ان نوضع طلبها صغيرة للبشر فالاحسن ان يحنى هذا الحائط رويداً رويداً حتى يعقد الجزء المنصول كما ترى في الصورة لكي لا يصل القطار اليه والأبرقع الى سطح الصهرج ويجعل له باب لا يفتح الا حين يستقى الماء منه. وإذا كان الماء المصبوب في الصهرج كثير الاكدار لا تلبث مسام الحماجر ان تستد فلا يعود الماء ينفذها ولذلك تفتح كوى صغيرة في اسفل الحماجر ويقام على جانبيها حائطان منخفضان كما ترى في الشكل الرابع حيث الحرفان ا و يوضع في الفسحة التي بين الحائطين والحماجر فحم مسروق ويغطى بالحصى الصغيرة الى علو بضعة قراريط فيصفي الماء بمرور على الفحم. اما الحصى فلنقل الماء من جرف الفحم. وإذا كان الماء كثير الاكدار جداً فقد يسد مسام الفحم ايضاً فيجب تغييره من سنة الى اخرى او عمل صهرجين يستعمل احدها وقتما يصلح الآخر

طول العمر

الحياة وإن كثرت مصائبها وشقت متاعها لا يسأمها الانسان الا نادراً ولا تطيب نفسه بالانتحار الا اذا اعتراه ضرب من الجنون او الم مدهش لاشفاء منه. ولو أُنح للانسان الخلود في هذه الدنيا ما كرهه ولو لقي فيها الأمرين

وإذا الشيخ قال. اف فيهما ملل الحياة ولكن الضعيف ملأ

ولقد كثر اشتغال البشر في اطالة الحياة وسئوا لذلك قوانين كثيرة قُرِبت من الحقيقة وحقت نتائجها بتقدم العلم وكشف مكونات الطبيعة حتى انه قد ثبت من احصاءات الدول السنوية ان الذين يراعون هذه القوانين تطول حياتهم. الا ان هذا الموضوع كثير المشاكل وسيع المباحث اشتهر مسائله مشكلة طول العمر اي كم يعمر الانسان اذا تهيأت له كل الاسباب التي تطيل العمر. أو هل للعمر اجل مسمى وإن كان فكم هو. أو هل في الانسان قوة حيوية اذا اسرف فيها نفدت سريعاً وإذا اقتصد كفته زماناً مديداً وإن كانت فكم تكفيه وما هي درجات تفاوتها بين البشر. ومن اشتهر الباحثين في هذه المسائل العالم خرسفورس فنلند واضع كتاب المكروبيات اي علم اطالة الحياة الذي نفى الدكتور ايراسموس ولسن. وقد اقتطفنا من هذا الكتاب الامثلة الآتية اظهر ان الانسان قد يناهز المئة والخمسين والمئة والستين

قال المؤلف بعد ان ذكر كثيرين من الذين عمروا بين اليونانيين والرومانيين وغيرهم من الامم ان انساناً اسمه هنري جنكس وُلد في بلاد الانكليز سنة ١٥٠١ وشاهد معمة فنلند التي حدثت سنة ١٥١٢ ومات سنة ١٦٧٠ وله من العمر ١٦٩ سنة. وآخر عمل عمل بوحيد السمك. ولما كان في المئة كان يقطع النهر السريع سباحة. ويذكر اسمه في سجلات احدي الحكام قبل موته بمئة واربعين سنة

وأخراسته نوما بر كان خادماً عند فلّاح ولما بلغ المئة والعشرين وكان ارملاً تزوج ثانية بأرملة فعاشت معه اثنتي عشرة سنة . وقبل ان توفي ببضع سنين ضعف بصره وذاكرته ولكن بقيت مشاعره الاخرى صحيحة الى وفاته . ولما كان له من العمر ١٥٢ سنة بلغ صيته الملك تشارلس الاول فدعاه اليه واقامه في بلاطه واذ لم يكن معتاداً على رفاة المعيشة التي صادفها هنالك لم يلبث طويلاً حتى مرض ومات وله من العمر ١٥٢ سنة وتسعة اشهر وذلك سنة ١٦٣٥ . وفتح رثته الدكتور هر في مكتشف دورة الدم فوجد اعضاءه صحيحة ليس فيها اثر الانحلال وغضاريفه غير متعظية كغيره من الشيوخ وقال ان علة موته الاحقان وقد اصابته من رفاة المعيشة التي لم يعتدها . وقد مات ابن حفيد هذا الرجل منذ سنين قليلة في مدينة كورك وله من العمر ١٠٢ سنين

وأخراسته دراكنبرج وهو دينبركي ولد سنة ١٦٢٦ وخدم في البحرية حتى ناهز الحادية والتسعين واستعبد خمس عشرة سنة للاتراك لقي فيها من العذاب امره . ولما بلغ المئة والحادية عشرة وكان قد استعفى من خدمة الدولة تزوج بامرأة عمرها ستون سنة فعاشت معه سنين قليلة وماتت . ولما بلغ المئة والثلاثين احب فتاة صغيرة وطلب الافتران بها فأبّت فطلب غيرها فلم يجد من تقبله فرضي ان يقضي غابر حياته ارملاً طيباً او كرهاً . ثم مات سنة ١٧٧٢ وله من العمر ١٤٦ سنة

وأخراسته افنهام كان فقيراً فالف التعب منذ حدثه ولما شب دخل الجندية واقام فيها زمناً طويلاً ثم عاد الى مولده وكان يعمل بيديه حتى حضرته المنيّة سنة ١٧٥٧ وله من العمر ١٤٤ سنة . وكان نزهاً متقصداً لم يشرب الخمر ولا السوائل الحارة ولم ياكل لحماً الا في ما ندر . وقبل موته بثمانية ايام مشى ثلاثة اميال

وأخراسته متلستدنت وهو بروسياني ولد سنة ١٦٨١ ولما شب دخل الجندية واقام فيها ٦٧ سنة وحضر كل المعامع التي حدثت في ايام فردريك الاول وفردريك ولم الاول وفردريك الثاني واسره الروسيون في حرب السبع السنين بعد ان قتلوا جواده . وبعد ان عانى كل هذه المتاعب تزوج ثلاثاً متواليات ولما تزوج الثالثة كان عمره ١١٠ سنين فعاش معها ستين ومات وله من العمر ١١٢ سنة فيظهر من هذه الامثلة وغيرها ان بعض الناس قد يعمرون زمناً طويلاً فلا يبعد ان يكون لذلك اسباب اذا تبسرت لغيرهم عمروا مثلهم . والكتاب المذكور آنفاً يتكفل بايضاح هذه الاسباب ونحن ساعون في ترجمته الى العربية

خذ من الحامض ٢٥ جزءاً ومن الراتنج ٦٠ جزءاً ومن السنيارين ١٥ جزءاً . امزج واضف من الجفصين ٧٠٠ جزء . يستعمل للرش في الكُفّ (الطبيب)

زمان وجود الانسان

زمان وجود الانسان من المسائل التي طال بحث العلماء فيها على غير طائل وكثر اختلافهم عليها ليزيدها خفاءً وغموضاً ولم يزلوا الى اليوم يسعون وراء حقيقتها في ثلاث طرق . فاهل الطريقة الاولى يدعون ان غاية ما يبلغ اليه زمان وجود الانسان دون سبعة آلاف سنة ويزعمون ان ذلك نصّ البوحي صريحاً لا تاويلاً . الا انهم لا يجيبون على زمانٍ فقد حسبوا من نصارى ويهود ما بين آدم والمسيح من الزمان مئة وثمانين حساباً ولم يتفقوا في اثنين منها . ولما كان البحث في ذلك خارجاً عن دائرة جريدتنا لم نتعرض له . واهل الطريقة الثانية يعاكسون اهل الطريقة الاولى فيدعون ان زمان الانسان على غاية بعيدة من القدم فلا يرتضون الا بيمتات الالف ويزعمون ان ذلك منطوق العلم . واهل الطريقة الثالثة متوسطون بين بين ويدعون ان زمان الانسان بين ثمانية وعشرة آلاف سنة وان العلم لا يقتضي اكثر من ذلك . ويذهبون الى ان اصحاب الطريقة الثانية يركبون الشطط في استدلالهم ويبالغون في ما يزين لهم خيالهم . لان محمل ادلتهم يمكن تاويله بغير ما يوولونه كما ستري

اما الادلة على زمان وجود الانسان فيمكن ادراجها في ثلاثة اقسام كبيرة : الاول وجود هياكل او عظام بشرية مدفونة في طبقات الصخور او رواسب الماء او الكهوف . والثاني وجود ادوات من صنع البشر مدفونة مع بقايا الحيوانات التي انقرضت في غابر الدهر . والثالث وجود قرى وآثار اخرى بشرية في سويسرا وغيرها

فمن ادلة القسم الاول وجود هياكل بشرية في ما زعم المبالغون بقدم الانسان انه صخور كلسية باراضي كواد الوب (راجع وجه ٨٩ من السنة الرابعة وما يليه) فاعتزّ رايم زماناً وخيل للناس انهم مصيرون وان الانسان قديم في الارض حتى برج الخفاء فظهر ان تلك الصخور من المولدات الحديثة وان زمان وجود الهياكل فيها لا يزيد عن مئتي سنة * ومنها هيكل وجد مدفوناً ومنحجراً في صخور بركانية قرب مدينة دو بوي باواسط فرنسا فزعم المبالغون في قدم الانسان انه قديم العهد جداً حال كون زعيمهم السر تشارلس ليكل مشتبهاً بصخر ويظن انه مزور . ولكن مما يكن من امره فان موسيو روبرت وموسيو يشو يذهبان ان تلك الحجار البركانية اجد ما قدفة البركان هناك وان ذلك الهيكل ليس اقدم من احدث تلك الحجار * ومنها عظم بشري منحجر وجد مدفوناً في ننتشر على ضفة الميسسي فزعموا من تدبر الزمان اللازم لما كان فوقه من المولدات انه دفن هناك من قبل مئة الف سنة وان الانسان وجد قبل ذلك . ولكن ليكل نفسه لا يثق بصدق هذا العظم بل يقول انه لما لم يكن جيولوجي ليشاهد المكان الذي استخرج العظم منه فلا يركن اليه * ومنها هيكل بشري وجد مدفوناً على عمق عظيم قرب

ثانية بأرملة
تت مشاعرة
اليه وإقامة في
ومات ولة
الدم فوجد
ت علة مونه
ت سنين قليلة

ية والتسعين
وكان قد
ولما بلغ المئة
ضي ان يقضي

قام فيها زماناً
سنة . وكان
ثانية ايام مثنى

فيها ٦٧ سنة
الثاني واسره
ب تزوج ثلاثاً
١١ سنة

يكون لذلك
ونحن ساعون

ج واضف من
طبيب

نيوارلينس بالولايات المتحدة فزعم الدكتور دُار من تقدير عمر المولّدات التي عليه أنه دُفن هناك منذ خمسين ألف سنة . ثم تبين أنه لا يقتضي لتلك المولّدات أكثر من ألف وست مئة سنة * ومنها وجود عظام بشرية وادوات صوانية من صنع البشر مع عظام الوحوش في كهوف كثيرة تحمت الأرض في بلاد الانكلترا وفرنسا وجرمانيا والمجر وكندا وغيرها . فلهذا يقول المبالغون في قدم الانسان ان اصحابها عاشوا في زمان تلك الوحوش التي انقرضت في غابر الايام وبالتالي ان زمان الانسان قديم جداً . وبخالفهم المعتدلون بأنه لا يلزم من وجود عظام البشر مع عظام تلك الوحوش ان يكونوا قد عاشوا في زمانها . لانه يحتمل ان يكونوا قد عاشوا بعدها بزمان طويل ولكن اختلطت عظامهم بعظامها اما لان عظامها كانت مكشوفة اولاً في السيول جرفتها وخططتها بها ثم طمرتها بالأتربة . فقد نسب الدكتور شيرلوك أكثر من اربعين كهفاً فذهب ووافقه ليل على ان المواد الماثلة تلك الكهوف آتية كانت او غير آتية جرفتها المياه وادخلتها اليها من شقوقها . وخلاصة ما يُذكر في هذا الشأن ان الدكتور پاچ وهو من مشاهير العلماء الجيولوجيين يقول "ولست ادري ما المانع ان تكون المياه قد نشبت عظام الوحوش من تحت الأرض ثم جرفتها وخططتها بعظام البشر" الى ان يقول عن هياكل البشر التي وُجدت في الكهوف "وما هذه الا بنت امس اذا اعتدبر زمانها بالنسبة الى الادوار الجيولوجية ومهما طال زمانها فلا يزيد عن آلاف قليلة من السنين" اهـ

فهذه الأدلة واشباهها يستدلُّ منها البعض على طول زمان الانسان ولا يستدلُّ غيرهم على شيء من ذلك . والصحيح انه لم تثبت دعوى القائلين بطول زمان الانسان ببرهان يقع المتكرب . وما يستندون اليه من الأدلة يحتمل تفسيره وجهين وان لم يحتمل الا وجهاً واحداً غلب ان يكون عليهم لالم كما رأيت في الأدلة التي ذكرناها من القسم الاول من بقايا الانسان . واما أدلة القسمين الآخرين فسنذكر اشهرها في الجزء التالي ان شاء الله

هذا ولما كانت الأدلة لا تجزم بطول زمان الانسان فلا يلزم من تردّد في تصديق ذلك بل يلزم من يجزم بشيئيه ويقيم على اساسه الواهي حصناً لها حجة ما ربما كان اصدق منه واثبت

الامراض الوبائية

لا يخفى ان بعض الامراض الوبائية يأتي ثقباً ولكن يحدث قليلاً وبعض الامراض المعدية كالجدري يأتي شديداً على بقعة فلا يبقى من اهلها ولا بذر وخفيفاً على بقعة يجانبها فلا يمت احداً من اهلها وبعضها كالهواء الاصفر يأتي البلاد كالسيل الجارف وياخذ فيها طويلاً وعرضاً حتى تنكسر شوكتة وتشدّد قوته

فيجب زماناً ثم يعود وينتفك بالعباد فتفكاً ذريعاً. فهذه الامور وغيرها مما يتعلق بالامراض الوبائية
جرت عقول ذوي الالباب اجيالاً ولم تنزل مخبوءة عن شمس العلم بحجب الغوامض. والظاهر الآن
ان حواشي ظلماتها قد رقت وغواشي خفائهما قد انشقت مما اشرق عليها من نور البحث ورشقتها من سهام
الآراء الصائبة فقد جاء حديثاً ما يدل على ان العلامة باستور الفرنسي اهتدى الى حل بعضها بطول
البحث ودقة المراقبة

وذلك انه كان يبحث في مرض وبائي يهلك الدجاج اسمه (كثيرا الدجاج) وهو يحدث كثيراً
من الامراض الوبائية من دخول اجسام حية صغيرة جداً الى بدن الدجاج فيسمه ويهلكه. فأول
اكتشاف اكتشافه باستور في هذا المرض هو ان هذه الاجسام الميكروسكوبية يمكن ائناسها وتكثيرها في
مسلق لحم الدجاج ثم اذا طعمت دجاجة بنقطة من المرق الذي قد تكاثرت تلك الاجسام فيه
انتشرت في جسمها فسمته واهلكتها. ثم اكتشف ان هذا المرق السام يمكن تخفيف سمه كثيراً حتى اذا
طعمت به الدجاجة كما يطعم الانسان بطعم الجدري اصابها المرض خفيفاً ووقاها من المرض العنيف
فلم تمت. فيكون هذا الطعم اشبه الامور بطعم الجدري الذي يقي الانسان من شر مرضه الخبيث. وكيفية
اكتشاف باستور لهذا الطعم انه ادخل نقطة من المرق المسموم في مرق آخر غير مسموم فاما السم فيه حتى
صار يقتل كالاول ثم وجد بعد التجارب المتعددة انه اذا ترك هذا المرق او المرق الاول نحو سنة من
الزمان وطعم به حينئذ مرق آخر لم يكثر السم فيه كما يكثر في الاول واذا طعم الدجاج به لم يصبه الا
مرض خفيف يقيه من شر المرض الشديد كما يقي الجدري بالطعم. وهذا الاكتشاف عظيم في حد ذاته
وزداد اعتباره في عين اهل العلم بما يأتي: اخذ باستور انايب من الزجاج وصب فيها المرق المطعم
حتى بلغ النصف في بعضها والثلاثين في البعض الآخر وهلم جرا وكان يسد كل انبوبة بصهر فيها بعد
صب المرق فيها. ثم صب المرق في انايب اخرى كذلك ولكنه لم يسدها بل تركها مفتوحة في الهواء.
وبعد شهرين فتح انايب من المسدودات وطعم الدجاج بمرقها فانت كجاري العادة وكذلك بعد اربعة
شهر وستة الخ. وكان كلما طعم دجاجاً بالمرق المسدود عليه يطعم آخر بالمرق المكشوف للهواء فوجد
ان ما طعم به بعد شهرين من المكشوف يقتل كالمسدود عليه وما طعم به بعد ذلك يخف سم مرضه حتى
اذا طعم به بعد سنة من الزمان صار واسطة نفع لا واسطة ضرر ووقى الدجاج من المرض القاتل العنيف
قلنا ان ما تقدم يزيد اكتشاف باستور اعتباراً في عين اهل العلم وذلك لانه يفتح لهم السبيل الى
تقليل الغوامض المذكورة في صدر هذه النبذة. لانه لا يبعد ان ما يضعف قوة هذا السم في المرق
يضعف ايضاً قوة الجدري في الطعم وقوة الامراض المعدية في مكان عما تكون في مكان بقره وقوة
الوبئة بعد انتشارها وفتحها حتى تروى. ولذلك اذا عرفنا السبب الذي يخفف سم المرق المكشوف

عرفنا سبب الامور المتقدمة ايضاً . اما السبب فلم يُعرف بعد ما يقطع بتعيينه . الا انه لما كان كل الفرق بين المرق المسدود عليه والمكشوف حاصل من الكشف فقط فلا يبعد ان يكون السبب هو ان اكسجين الهواء يؤثر في الاجسام الصغيرة السامة فيهلكها وينقي المرق منها

وعليه يكون انحطاط الوباء بعد اشتداده من تأثير الاكسجين فيه وضعف السم في طعم الجدرية من تأثير الاكسجين في اجسامه السامة عند مرورها في دم الحيوانات . ويكون تناقص قوة هذا الطعم عن الوقاية من الجدرية اذا طال زمانه في الجسد من تأثير الاكسجين فيه ايضاً فيبيد الاجسام السامة منه على توالي الايام حتى لا يعود قادراً على وقاية الجسد من الجدرية . غير انه وان كان هذا السبب في حيز الشك حتى الآن فالأمل ان زمان الجزم به قد قرب وانما عملاً قليل نسمع البشائر بما يتعلق به من الاكتشافات العديدة والاقوال المفيدة

حافظ الحفظة

احضر الدكتور بليس رئيس المدرسة الكلية ساعيتين من الساعات الدقيقة يتمازان عما سواها من انواع الساعات بان كلاهما تنوب عن حافظ من الحفظة . وذلك انه يتصل بدواليب كل منهما محور خلفها يدور مع العقارب نوضع عليه ورقة كمين الساعة مقسومة الى اربع وعشرين ساعة وكل ساعة الى خمس دقائق . وعلى جانبها محل صغير اذا رفعة الانسان على بسن في قطعة من النحاس على وجهها الباطن جسم مرأس كالابرة . فيضبط هذا الجسم المرأس الورقة المقسومة وينقبها وبذلك يعلم صاحب الاعمال ان كان المحافظين على اعماله قد قاموا بالواجب عليهم . لانه اذا تكفل محافظ ان يسهر ليلة واراد مستأجره ان يتحقق ذلك يفرض عليه ان يرفع المحل الصغير لينقب الورقة ثقباً كل خمس دقائق ثم يكشفها في الصباح التالي فاذا وجد الثقب في محلاتها علم ان المحافظ قد سهر الليل كله والاعلم الساعة التي غاب او نام فيها . غير ان المحافظ قد يصنع للساعة مفتاحاً فيخرج الورقة منها وينقبها كما يشاء ويردها الى مكانها ويعقب . فحذراً من ذلك جعلوا هذه الساعة لا تنفتح ما لم تثقب الورقة ثقباً في مكان معين فيبدل الثقب على فتحها . ولذلك لا يتجرأ المحافظون ان يهملوا الواجب عليهم * فهي تحافظ عليهم كما يحافظون على الاعمال المنوطة بهم الا انها لا تخون اذا خانوا ولا تهمل الواجب عليها اذا اهلوا فهي جديرة بالثقات اصحاب الاعمال المتسعة فانها تنبهم عن انغاب كثيرة . وقد اخترعها رجل اميركاني اسمه ثيومن من نيويورك وثمنها ليرتان انكليزيتان

البقرة
مشرة في ك
قدها اختلا
ذلك انما هو
والكبيرة اذا
من الافرنج
خيلهم فيسمو
لا يندران ت
الذكور كثر

اكثر من الف
الطراز الاول
البلاد وتحس
الناس بالاد
عليها

القاعد
سنة . اما من

الثانية
الثالثة

الولادة اذا
ان يدار الى

الرابعة
فمنها عليه

الخامسة
الساد

المجلد الخامس

تربية البقر

البقر من اقدم المواشي التي استخدمها الانسان . ولا يُعلم بالتحقيق وطنها الاصلي لانها ترى الآن
منشرة في كل الاقطار شرقاً وغرباً شمالاً وجنوباً ومؤلفة لكل الاقاليم التي يسكنها الانسان . ويختلف
فدها اختلافاً يقضي بالعجب فان منها ما لا يزيد ثقله على ثلاثين اقة ومنها ما ينيف على الف اقة وسبب
ذلك انما هو التربية وكثرة المربي لان الصغيرة منها اذا احسنت تربيتها وسياستها صارت اولادها كبيرة
والكبيرة اذا اهلّت تربيتها وسياستها صارت اولادها صغيرة وكلا الامرين مثبت بالتجربة . واهل الزراعة
من الافرنج يعتنون اعتناءً شديداً بتربية البقر وتاصيلها ولم بذلك غرام يفوق غرام العرب بتاصيل
خيولهم فيسمونها باسماء ملوكهم وملكاتهم ويحفظون انسائها الى مئات من الاجداد ويغالون في ائمانها حتى
لا يندران تباع البقرة الواحدة عندهم باكثر من الف ليرة . ويعتبرون في الاناث غزارة اللبن ودسمه وفي
الذكور كثرة اللحم وسمه فان البقرة الواحدة قد تحلب اكثر من عشرين اقة يومياً والثور الواحد قد يزن
اكثر من الف اقة لحماً . ولما كان اكثر اعتماد الزراعة في بلادنا على البقر وكان فيها انواع تُعدّ من
الطراز الاول بين بقراوربا واميركا في غزارة لبنها وكبر جنتها فلا مانع يمنع انتشار هذه الانواع في كل
البلاد وتحسينها عما هي عليه سوى اهل اهل الزراعة وعدم اعتمادهم على قواعد التربية التي اتصل اليها
الناس بالاختبار الطويل ولذلك رأينا ان تقتطف القواعد الآتية من كتب الافرنج لعلها تفيد من يعتمد
عليها

القاعدة الاولى . لا يجوز الفالج البقرة قبل ان تكمل السنة الثانية من عمرها ولو امكن ذلك وهي بنت
سنة . اما مدة الحمل فنحو اربعين اسبوعاً

الثانية . يجب ان يرتب وقت الولادة حتى يقع في اوائل الربيع لكي يرعى العجل من عشب الصيف
الثالثة . تربط البقرة في البيت حينما يقترب وقت ولادتها ويعتنى بها الاعتناء الخاص وتساعد على
الولادة اذا لزم الامر . فاذا خرج العجل وراسته على قوائمه فالولادة طبيعية سهلة ولا فهي صعبة ويجب
ان يدار الى الوضع الطبيعي . وولادة البقر سهلة غالباً

الرابعة . يؤتى بالعجل حينما يولد الى صيرة مفروشة بقش يابس ويطلق فيها ولا تراه امه لكلاً تزيد
لبنها عليه

الخامسة . تطعم الام طعاماً مغذياً قبيل الولادة ويعيدها

السادسة . العادة الجارية في هذه البلاد وهي ترك العجل ليرضع من امه غير جيدة ولا سيما في البقر

الموصلة. ولكن بما ان الحليب الأول يُعبد الولادة انفع للعجل فيجب ان يسقاه سقياً
 السابعة. يسقى العجل من الحليب قدر ما يريد. ولا يسقى الحليب أكثر من ثلاثة اشهر وحينئذ
 يقطع. ولا بد من كون الحليب الذي يسقاه جديداً ولكن يجوز ان يعاض عن بعضه بغلي الخثالة او بزر
 الكتان والاحسن ان يعتمد في طعام العجل على ما اثبتناه في الوجه ١٢٥ من هذه السنة
 الثامنة. ترتب اوقات الطعام وتجعل ثلاثة في اليوم ولا يسوغ الاخلال فيها
 التاسعة عند ما يبلغ العجل ثلاثة اشهر من العمر يسقى عوضاً عن الحليب مخيضاً فاتراً ونقل كمية
 المخيض بالتدرج مدة شهر فلا يصبر عمره اربعة اشهر حتى يقطع تماماً
 العاشرة. يعود العجل مدة رضاعه على اكل العشب ولحس الملح حتى لا ياتي وقت الفطام الا وهو
 قادر ان يشبع من الرعاية. ولكن لا يجوز ان يزرع خارجاً الا بعد ان يقس
 الحادية عشرة. تخصي العجول وعمرها ثلاثون يوماً اذا لم يقصد بها حفظ النسل
 الثانية عشرة. اذا اريد ذبح العجول وجب ان تُسمن قبل ذبحها على الصورة الآتية. تُصنع لها صير
 يزرع في الصيرة منها عشرون عجلاً اذا لم تكن اصيلة وعشرة فقط اذا كانت اصيلة. ويكون في الصير
 حياض مملوءة دائماً ماءً نظيفاً بحيث تستطيع العجول ان تردّه حينما تشاء ويكون فيها ايضاً معالف غير
 بعيدة النحر لوضع العلف وهو خضر وتبن ويجب ان تكون ارض الصير ناشفة دائماً ومفروشة بالتبن او
 الحشيش اليابس. وعندما ينتهي فصل الشتاء ويدخل الربيع تكون العجول قد احولت والمراعي قد
 نما عشبها فيجب اطلاقها في المراعي متفرقة لكي تشبع جيداً لانه ما من شيء اضر بها من قليل طعامها في
 هذه المدة وتاخير نموها وسمنها بسبب ذلك. وعندما يمضي الصيف وتيس المراعي تعاد العجول الى الصير
 ولا يوضع منها في الصيرة الواحدة حيث لا نصف ما وضع اولاً. وتعلف جيداً بالخضر والتبن ويجب ان
 يكون طعامها كافياً فائضاً لئلا يتأخر نموها. والعجول الاصيله تكبر وتسمن في هذا الشتاء بحيث تصير
 صالحة للذبح في اواخره واما غير الاصيله فتبقى الى الشتاء التالي
 الثالثة عشرة. اذا لم تذبح العجول في آخر الشتاء الثاني توضع في الشتاء الثالث وما بعده في صير
 مقسومة الى اقسام كثيرة ولا يزرع في الصيرة الواحدة أكثر من عجل او عجولين
 الرابعة عشرة. لا بد من تنظيف مزرع البقر كل صباح ورش قليل من التبن على ارضه ووضع
 العلف في المعالف صباحاً وظهراً ومساءً في ساعات معلومة ولا يجوز الاخلال في الوقت المعين ولو قليلاً
 لان البقر تشعر بذلك طبعاً فتقلق قلقاً شديداً

بلغت نفقة كنيسة كولون الى الآن نحواً من مليوني ليرة انكليزية

الحساب الشرقي والحساب الغربي

يجهل كثيرون سبب الفرق بين الحساب الشرقي والغربي فيزعمون انه منوط بالمسائل المذهبية
والمعتقدات الدينية ويغارون على حسابهم ولا غيرهم على مذهبهم ويعدون من يستخير حساباً على حسابهم
انه يتخير بدنيهم او يتعد احتقارهم . على انهم لو علموا السبب لرأوا ان الدين لا يدخل في هذا البحث وان
اختيار حساب دون آخر مجرد اصطلاح كما يتضح مما يأتي :

اذا وقعت الشمس اليوم على خط الاستواء (في الاعتدال الربيعي) لم تعد اليه الا بعد ٣٦٥ يوماً
وه ساعات ٤٨ و دقيقة ٦ و ١٥ الثانية . وتسمى هذه المدة السنة الشمسية وهي قياس الزمان . الا انه لما
كان الناس لا يوافقهم حساب تلك الساعات والدقائق والثواني في تقييد مصالحهم بالزمان اهلها
بعضهم والظاهر ان اهلهم لما كان عن غير علم بها ونصرف فيها غيرهم فحصل الاختلاف في حسابهم
من ذلك

فالاقدمون كانوا يحسبون السنة ٣٦٥ يوماً فقط ولذلك كانت اشهر الصيف تقع عندهم في الشتاء
وبالعكس على نوالي الالام ولم يكن لسنهم بداعة تُعرف . وكان المصريون يسمونها الى اثني عشر شهراً كلاً
منها ٣٠ يوماً ويزيدون خمسة ايام في آخرها . وكان الاسرائيليون يسمونها الى اثني عشر شهراً بعضها
٢٩ يوماً وبعضها ٣٠ يوماً على التعاقب ويزيدون عليها ٣٠ يوماً كل ثلاث سنوات . وكذلك اليونان
اولاً

واما الرومان فكان تقسيمهم للسنة معقداً مشوشاً حتى قام يوليوس قيصر سنة ٧٠٨ لرومية وفي
سنة ٤٦ قبل المسيح فغير حسابهم واعتمد على رأي سيجيس المنجم الاسكندري فجعل السنة ٣٦٥ يوماً
وست ساعات وسهل حسابها طبقاً لمتنص مصالح الناس بان حسب كل سنة ٣٦٥ يوماً على ثلاث
سنوات وحسب الرابعة ٣٦٦ يوماً فالسنة التي فيها ٣٦٥ يوماً تسمى اعنيادية والتي فيها ٣٦٦ يوماً كنيسة .
وتسمى هذا الحساب اليوليوسي وهو عين الحساب الشرقي الجاري في ايامنا هذه

ولما اجتمع مجمع نيقية سنة ٣٢٥ للمسيح افتتحت الكنيسة المسيحية على قبول الحساب اليوليوسي وحسبت
الاعتدال الربيعي في ٢١ آذار وما زالت النصارى على ذلك الحساب حتى عدل فريق منهم الى الحساب
الغربي سنة ١٥٨٢ وذلك لأن السنة اليوليوسية ٣٦٥ يوماً وست ساعات والسنة الشمسية ٣٦٥ يوماً
وخمس ساعات و ٤٨ دقيقة و ١٥ ثانية و ١١ دقيقة و ٤٨ ثانية وهذا الفرق
يبلغ يوماً كاملاً في ١٢٩ سنة ونحو ٨ ايام في الف سنة . ولذلك وقع الاعتدال الربيعي في الحادي عشر
لا في الحادي والعشرين من شهر آذار سنة ١٨٥٢ . تحكم البابا غريغوريوس الثالث عشر بطرح عشرة

ايام من شهر تشرين الاول من تلك السنة ليعود الاعتدال الربيعي الى ٢١ آذار ووضعوا هذه القاعدة ملافاً لذلك الخلل في المستقبل وهي:

كل سنة تُقسم على ٤ بلا باقٍ فهي ٢٦٥ يوماً وكل سنة تُقسم على ٤ ولا تُقسم على ١٠٠ بلا باقٍ فهي ٢٦٦ يوماً وكل سنة تُقسم على ١٠٠ ولا تُقسم على ٤٠٠ بلا باقٍ فهي ٢٦٥ يوماً وكل سنة تُقسم على ٤٠٠ بلا باقٍ فهي ٢٦٦ يوماً

وبما أنها: اننا لو حسبنا كل سنة تُقسم على ٤ بلا باقٍ ٢٦٦ يوماً حسب الحساب الشرقي بلغ الفرق بين هذه السنة والسنة الشمسية الصحيحة يوماً واحداً في نهاية ١٢٩ سنة. ولذلك نحسب للسنة المئة ٢٦٥ يوماً. الا اننا بذلك نكون قد طرحنا من المئة السنة يوماً كاملاً والواجب ان نطرح منها نحو ٢ اليوم فقط فيزيد المقدار المطروح معنا كل سنة عما يلزم طرحه حتى نصير الزيادة يوماً واحداً في نحو ٤٠ سنة. ولذلك نحسب كل سنة اربع مئة ٢٦٦ يوماً. وعلى هذا الحساب لا يبلغ مقدار الفرق يوماً واحداً في اربعة آلاف سنة. فاذا حسبنا سنة اربعة آلاف ٢٦٥ يوماً لم يبلغ الفرق بعد ذلك يوماً واحداً في مئة الف سنة. وعلى ما تقدم يصير الفرق ١٢ يوماً بين الحسابين سنة ١٩٠٠

فقبلت الكنيسة الكاثوليكية بحساب البابا غريغوريوس ثم تلتها الكنيسة الانجيلية واما الكنيسة الشرقية فابقت قبوله ولم تزل جارية على الحساب البيولوسي الى اليوم. ولذلك يزيد الفرق بين الحساب الشرقي والغربي يوماً كل ١٢٩ سنة. فاذا شاء السائلون ان يعرفوا أي الحسابين افضل اجنباهم ان الشرقي اقدم وابسط والغربي اصح واضبط

انواع الملاط

نريد بالملاط هنا كل ما يُطلى به لاصاق جسيمين او اكثر احدها بالآخر سواء تجانست مادتهما او لم تجانس. وكل ما يلزم لمعرفة التليط امران احدهما كيفية التليط والآخر المواد المستعملة. اما كيفية التليط فتتقن بالمزاولة كسائر الصنائع ويستعان على ذلك بما يأتي: اولاً متى ملط الوعاء تقرب اجزؤه بعضها الى بعض بقدر الاستطاعة. فان كان الملاط يذوب بالحجارة كالراتنج واللك وغيرها تحمي السطوح التي يراد الصاقها ثم تملط وان كان يستعمل مذوباً يُطلى به السطوح المراد الصاقها طلباً جيداً اما بفرشاة او بذلك بعضها على بعض. وثانياً يجب ان يكون مقدار الملاط بين الاجزاء على اقل ما يمكن ولذلك يُلطف بالنسييل كل التلطيظ وتُرص الاجزاء بعد تلطيظها بشدودة بالانتقال او اللولاب او الاسافين او الحيطان والخيال وما اشبه حتى تحف تماماً. وثالثاً (وهو اشدها الروماً) ليهل الملاط

حتى يجف جيداً ولا زال نفعه . فانه اذا ملط سطحان عرض كل منهما نصف قيراط بملاط الرصاص الايض فربما مرّ عليهما نصف سنة ولم يجف الملاط من الوسط جيداً . فاذا استعمل الوعاء المملط بالرصاص الايض بعد شهر او شهرين من تليطه انحل الملاط على اسهل طريق حال كونه اذا استعمل بعد سنتين او ثلاث تكون اجزائه قد تماسكت تماسكاً شديداً جداً حتى انها اذا انفصلت من كل ناحية لم تنفصل من الناحية المملطة . ولذلك يملط ما يراد استعماله سريعاً بملاط يذوب بالحرارة ويجف بالبرد وينلو هذا الملاط في سرعة الجفاف ما يذوب في الماء او الكحول . مثال السريع الجفاف الغراء وفرنيش اللك ومثال البطي الجفاف الملاط الزيتي . هذا وكل ما فيه زيت مغلي او رصاص ابيض او احمر ابطأ انواع الملاط جفافاً * واما المواد التي تستعمل للتليط فمنها ما ياتي مفصلاً

ملاط لحباض الزجاج * ٤٠ درهماً من المراداسك ومثلها من الرمل الدقيق الايض الجفاف ومثلها من مسحوق الجبس ومن ٤٠ الى ١٢٠ درهماً من مسحوق الراتنج الدقيق تخرج جيداً وتجنّ بزيت الكتان الذي قد اضيف اليه مجفف وتغض جيداً ثم ترك اربع او خمس ساعات (واما اذا تركت ١٥ ساعة فقدت قوتها) ثم يملط بها الزجاج في براونز فيمنع الماء من نفوذها عذباً كان او ملحاً . وقد استعمل ذلك في جنبائن الحيوانات بلندن فافاد كل الافادة

ملاط الحليب * خذ زبدة الحليب خالصة من الدواية (النشطة) واغسلها جيداً ثم اذهبها الى درجة الاشباع في مذوّب البورق البارد المركز فتحصل على طلاء قوة الاصاق فيه اعظم منها في الصمغ العربي

ملاط المادة الجبينية في الحليب * هذه المادة تُعرف بالكاسيين وهي اذا اذيت في سلكات الصودا او سلكات البوتاسا القابلة الذوبان صارت ملاطاً قوياً لتليط الزجاج او الصيني

ملاط الجبن * قطع الجبن المصنوع من زبدة الحليب قطعاً صغيرة واغليها في الماء واغسلها بالماء البارد واعجنها بالماء السخن مراراً . ثم ضمها على بلاطة نظيفة واعجنها بالكلس الحي فيحصل منها ملاط يملط به الرخام والحجر والفخار ويكاد المكان المملط لا يبرئ

الملاط الكهربائي * ٤٠ درهماً من الراتنج و ٨ دراهم من شمع العسل و ٨ دراهم من مسحوق الترابية الحمراء (تراب الحمرل) . تحبّ الترابية على كانون حرارته فوق حرارة الماء الغالي (٢١٢ فارنهایت) ثم يذاب الشمع والراتنج فيها وتحرك على التدرج حتى يبرد الكل لكلاً ترسب الترابية في التعر . وهذا الملاط يستعمل لتثبيت التماس على الزجاج من انابيب وقوارير وقناني وما اشبه

ملاط للزجاج والفخار ونحوها * خفف بياض البيضة بحجمها من الماء وانخفضها به جيداً ثم امزجها بالكلس الحي حتى تصبح خائرة التوام واطل بها الجسم المكسور حالاً (ستاتي البقية)

غرائب الحساب

بقلم حضرة صاحب السعادة شفيق بك منصور

ان المسئلة الشطرنجية من غرائب الحساب وكثيرين لا يصدقونها لعظم غرائبها اذ يستغربون ان الفهجة الواحدة تصير بالتضعيف كل تلك المقادير العظيمة من التضعيف . واذا انضمت لهر طريقة حسابها نجعلها غاية العجب . نعم انها المسئلة غريبة ولكنها يوجد ما هو اعجب منها والعجب وهو اذا فرضنا انا وضعنا في البنك صائتيا واحدا (جزءا من مئة من الفرنك اي بارة ونصف بارة تقريبا) على حساب ربح المئة في السنة خمسة وان الربح كان يضاف الى راس المال في آخر كل سنة من ابتداء السنة الميلادية الى آخر سنة ١٨٨٠ يبلغ مقدار الفرنكات الذي يستحق لهذا الصائتم على طول تلك السنين بحسب قاعدة الفائدة المركبة $\frac{1}{100} \times (100)^{1880}$ وباخذ نسب ذلك يكون لنا

$1880 \times (100) - 2 = 278308840$ وهو نسب المال الذي يستحق فالمال يشتمل على ٢٨ متره . ولتقريبه الى العقل لنفرض ان الباربي تعالى خلق كرة من الذهب الذي عياره ١٨ قيراطا حجمها بقدر حجم كرة الارض وذلك كل دقيقة من ابتداء السنة الاولى للبلاد الى آخر ١٨٨٠ . ثم لنستعلم مبلغ ما تساويه كل هذه الكرات الذهبية من الفرنكات . فنقول ان السنة المتوسطة اقل من ٣٦٥ يوما و٥ ساعات و٤٩ دقيقة اعني ٥٢٥٩٤٩ دقيقة فيكون عدد الكرات الذهبية المخلوقة في السنة اقل من ٥٢٥٩٥٠ وفي ١٨٨٠ سنة نحو ٩٨٨٧٨٦٠٠٠ . ثم ان محيط دائرة الكرة الارضية اربعون مليون متر فحجمها كما يعرف بعلم الهندسة يعادل $\frac{4}{3} \times \pi \times (10^7)^3$ اي $\frac{4}{3} \times \pi \times 10^{21}$ على فرض ان ط يدل على نسبة محيط الدائرة الى قطرها . هذا ومعلوم ان الثقل النوعي للذهب المذكور ١٩.٣ وان الكيلو غرام منه يساوي ٢٥٦٠ فرنكا اي ان ٢٥٦٠٠٠٠ فرنك تساوي الف كيلو غرام وهذه تساوي ثقل متر مكعب من الماء . فاذا الكرة الواحدة من الكرات الذهبية تساوي من الفرنكات بحسب قاعدة من قواعد الفلسفة الطبيعية

$$2560000 \times 2788 \times 74 \times (10) \times \frac{1}{100}$$

فيكون مبلغ ما تساويه كل الكرات الذهبية التي خلقت في ١٨٨٠ سنة من الفرنكات $\frac{1}{100} \times (10) \times 2788 \times 74 \times 2560000 \times 1880$ ويعرف من جدول الانساب ان نسب هذا العدد يعادل ٢٧٦٦٢٤٢٢٢ فقط وهو اقل من نسب ارباب الصائتم فارباغ الصائتم الواحد في ١٨٨٠ سنة اكثر من قيمة الكرات الذهبية المذكورة التي بلغ عددها ٩٨٨٧٨٦٠٠٠ كرة وكل كرة كارضنا جرمًا

في صيا
على رسالة ما
الزمان ظهر
وضغبريات
ورافقي الى
المرض ينفق
الذين اصابوا
وحين
قشعبريات
ما كنت اود
وبلغت درج
١١٨ . وحد
اما العرق ف
الفك السفلي
وربما كان
جرائم التري
شدية مع
الذين اكلوا
القطعة بالنس
اما الذ
واحسنوا الح
اما عد
طبيب الهم
(١) ان

الترينجونس في قرية الخيام

ملخص من تقرير لجنتاب الدكتور سليم الموصلبي^(١)

في صباح الثالث والعشرين من كانون الأول سنة ١٨٨٠ اطلعني صديقي الدكتور ولم فان ديك على رسالة ماأما ان اها لي الخيام (قرية من مرج عيون) اكلوا لحم خنزير بري وبعد مضي برهة من الزمان ظهرت فيهم الاعراض الآتية وفي يوم الوجه واصفرار اللون ووجع شديد في الراس مركزة الجبهة وقشعريرات خفيفة وحى فعزمت على الذهاب الى محل الحادثة والخص عن امر هؤلاء المصابين فذهبت ورافقتي الى هناك شاكر افندي الدبقي ب.ع. احد طلبة الطب في المدرسة الكلية فرأيت ان المصابين بالمرض يتنفون على المتئين والخمسين. وفي السابع والعشرين من الشهر المذكور شاهدت نحو ١٢٥ من الذين أصبوا بالمرض بعد اكلهم لحم الخنزير المشار اليه وكان كل منهم قد اكل من لحمه نيئا او كبية نيئة وحين وصولي اليهم كانت اعراض اغلهم تيسا ووجعا عضليا زائدا وورما موضعيا او عامما وحى مع قشعريرات واعراض البعض سعالا وضيق نفس. اما ارتفاع الحرارة فلم يمكنني الوقت من ملاحظته على ما كنت اود وبما ان اكثرهم كان قد مضى عليهم مدة لم اتمكن من معرفة اعلى درجة بلغت اليها الحرارة. وبلغت درجة الحرارة في حادثة واحدة كان قد مضى عليها ١٥ يوما بعد ابتداء المرض ١٠٢ ف والنفس ١١٨. وحدث للبعض قيض وآخري اسهال. ولم يكن احد منهم غائبا عن الصواب الا رجل واحد. اما العرق فكان مفرطا ونظرا احدثهم ساد برامام عيني واصاب غيره عشاوة وبعضهم لم يحسنوا تحريك تلك السفلي من شدة الالم واعتري اكثرهم حكة ونقاط. اما الاولاد الصغار فكانت اعراضهم اخف وربما كان ذلك لضعف المعدة فيهم وعدم هضم اللحم هضمًا تاما فعقب ذلك اسهال وخرجت اكثر جراثيم الترينجينا. والذين اكثروا من اللحم كانت اعراضهم اشد على ان البعض ظهرت فيهم اعراض شديدة مع اكلهم شيئا قليلا. وربما كان ذلك من اتفاق وجود جراثيم كثيرة في القطعة المأكولة. اما بعض الذين اكلوا اللحم مشويا فظهرت فيهم اعراض طفيفة ولعل ذلك ان الحرارة لم تفعل على جميع اقسام القطعة بالتساوي فبقي بعضها نيئا وسلمت جراثيم الترينجينا وفعلت فعليا بعد دخولها القناة الهضمية

اما الذين انجهوا الى الصحة فزال ورمهم ثم هبطت حرارتهم الى الدرجة الطبيعية وقلت اوجاعهم واحسنوا الحركة ثم المشي ولكن كانوا يشعرون بضعف زائد وبعض الالم ولم يمكنهم ان يتعاطوا ادنى عمل اما عدد الذين ماتوا منذ فشا هذا المرض الى الآن فاربعة او خمسة اثنان منهم ماتا قبل وصول طبيب اليهم والاثنان الاخران ماتا من الضعف والاختطاط وكان احدهما شيخا والآخر شيخا اما

(١) انظر وجه ٢٠٦ من السنة الرابعة

الشيخ فكان في درجة النور أول ما رأيته وكان غائبا عن الصواب وإطرافه باردة مزرقة ونعسر عليّ عد
نضو وكدت لا اسمع صوت القلب الأول . أما معدل الموت فكان قليلاً جداً وهذا نادر فلا يقاس
عليه فانه في بعض الوافدات التي أصيب بها عدد غفير بلغ الموت ٢٠ أو ٢٥ في المئة
فاذا جمعنا كل هذه الاعراض السابقة وراعينا قصة المصاب رُحج عندنا كل الترجيح ان المرض
هو الترنجينوس وان لم يمكن ان نحكم حكماً جازماً لان ذلك لا يتم الا بعد اظهار الترنجينا تحت
المكروسكوب في لحم المصابين^(١) . وما يجعلنا ان نغلب الى هذا الحكم نفي بقية الامراض التي تلبس بالترنجينوس
كالحمى التيفوئيدية والرومانزم الحاد وغيرها

العلاج . في الترنجينوس نوعان معني وشفائي . اما الأول فيقوم بفحص اللحوم التي توكل فحماً
مكروسكوبياً ومنع بيعها اذا وجدت فيها الجراثيم الترنجينية او بطبخها الى ان تنضج جيداً وفي بلادنا هذه
الطريقة الثانية ايسر واسهل ولا تقتضي الا قليلاً من الحطب . فلعل هذا المصاب يعلم الناس ان يكونوا
عن اكل اللحم نيئاً . اما العلاج الشفائي ففيه اقوال ومبادئ مختلفة فقد اجتهد الاطباء في ايجاد دواء يمت
هذه الجراثيم بعد انتشارها في القناة الهضمية والعضلات . والفعل يسلم ان هذا افضل مبدئ في معالجة المرض
لانه يقوم بازالة السبب ولسوء الحظ الى الآن لم يوجد هذا الدواء . او بالحري توجد ادوية لها هذا الفعل
ولكن يخشى من انها تميمت العليل قبل ان تميم الترنجينا . وعلى نفس هذا المبدأ استعملوا نيترو وكيرات
البوتاسا والبترين ونسبوا اليها خاصة امانه الترنجينا بعد انتشارها في الجسم ولكن الى الآن لم تظهر نتائج
كافية لاثبات هذا الزعم . قال نيمير ان البترين لم يجرب بالكفاية ويشير باستعماله . اما المبدأ
الثاني في العلاج فيقوم بمقاومة الاعراض ومقاومتها وعليه سلكت بالاكثير في معالجة الحوادث التي
شاهدتها فعاجتها على اختلاف اعراضها ولكن في امرين عم العلاج التجميع تقريباً اولها اعطاء الكنومل على
مبدأ ازاله ما ربما تبقى من هذه الجراثيم في القناة الهضمية وثانيها اعطاء الحامض الكربوليك على مبدأ كونه
مضاداً للفساد ولا اعلم آلة غير هذا الفعل في هذا المرض ام لا وعلى نفس المبدأ استعملت الحامض
السليسيليك وكنت اعطيه مع الكينا في بعض الاحوال وبلغني بعد عودتي انه تسبب حديقاً الى هذا
الحامض خاصة امانه الترنجينا وقد استعملت يوديد البوتاسيوم على سبيل تجربة غير عالم مبدأ فعله في
هذا المرض . ولم اتمكن من اختبار فعل زيت التريتينا لانه لم يكن معي منه سوى القليل . واستعملت غير
ما ذكرت الكينا لتخفيض الحرارة وقطع ما شابه دور البرداء . والذين تحسنت احوالهم واشرفوا على الصحة
وزالت كل اعراضهم الا الضعف اعطينهم مقويات كشتيرات الكينا والحديد وصبغة موريات الحديد
واستعملت غير هذه الادوية حسب مقتضى الاحوال . اما العرق فلم اعطه الا لمن كان عمل قلبه ضعيفاً

(١) المتعطف . قد تحقق بعد كتابة هذا التقرير ان المرض هو الترنجينوس فقد راينا الدودة بالمكروسكوب
في لحم احضره الدكتور ورنبات وحضره للمكروسكوب الدكتور موصلي صاحب هذه النبعة

مستنداً في
تحسن وكذا
وكان يخشى
اما
ان الدواء
الكربوليك
فعل الدواء

يوثر
التهاب
فيبطي حركة
وبجولة غير
امراض مز
وقد يورثه
زكاماً . وفي
فيضعفها . و
الاعمال الق
الحيلة لا يس
على جميع
بالمئة بدون
بمدة طويلة

المجلد الحامض

مستنداً في كل ذلك الى صوت القلب الاول . وبعد مضي نحو اسبوع من معالجتهم أخذت احوالهم تحسن وكثيرون تركوا الفراش واشرفوا على الصحة وحين رجعت من الخيام كان قليلون باقين في الخطر وكان يخشى على رجل منهم الاصابة بذات الرئة

اما نتيجة ما تقدم في انه هل نجح العلاج فانه مسألة لا اجيب عليها وجل ما اعتقده من هذا القبيل ان الدواء خفف اعراضهم وزادهم قوة لاحتمال المرض ان لم اقل قصر مدة مرضهم ومن قبيل الحامض الكربوليك لا اقول سوى ان جميع من استعمله شعر براحة فهل كانت الراحة هذه عرضية او عائدة الى فعل الدواء فهنا لا تعرض له وقس عليه الحامض السليسيليك وسائر ما استعملته من الادوية

مشورات

مضار التدخين

يؤثر التدخين في آلات النفس فيسبب التهاب الشعب والربو والامفيزيما وفي الدورة فيبطئ حركتها ويحول دون تأكسد الدم فيضعفه ويجعله غير صالح للتغذية الصحيحة صالحاً لتوليد عدة امراض مزاجية . وفي القلب فيحدث فيه اضطراباً وقد يورثه الخفقان . وفي المعدة والامعاء فيحدث فيها زكاماً . وفي الكبد فيقل افراز الصفراء . وفي التغذية فيضعفها . وفي الدماغ فيميت حدة الذهن ويبطئ الاعمال العقلية ويضعف الذاكرة خصوصاً . وفي الحجة لا يسلم من شرمه عضو وان لم يصدق ذلك على جميع الذين يتعاطونه فهو يصدق على ثمانين بالمئة بدون شك كما تبين لي من البحث والاخبار

بمدة طويلة وهذا كاف ارجو الاستغناء عنه

(الاهرام) شيلي شميل

دكتور

في الولايات المتحدة في اميركا ٧٠ الف كيسة مسيحية و ٦٢ الف طبيب و ١٨٣ الف معلم ومعلمة و ١٢ الف مدرسة على نفقة الحكومة تبلغ نفقتها كل سنة ٢٠ الف ليرة انكليزية . وفي تلك الولايات من الجرائد ٦ آلاف يبلغ المشتركون فيها ٢٠ الف الف ودخلها ٦٤ الف الف ريال عمود كل سنة . وفيها من سكك الحديد ما يبلغ مجموع اطوالها ٨٠ الف ميل . وعدد سكانها ٥٠ الف الف (النشرة)

غلة روسيا من القمح ٢٢٤٠٠٠٠٠٠٠ بشل في السنة وهي تصدر كثيراً منها . وغلة فرنسا ٢٨٦٤٤٨٠٠٠ بشل ولكنها لا تصدر شيئاً منها لكثرة معاملها البشل نحو ٢٢ اقة

قد استخرجت الآلة البخارية التي وقعت عند وقوع جسر نهر تاي (انظر وجه ٢٧٢ من السنة الرابعة) وفي الآن تسير بين ادنبرج وكلاسكو

اخبار واكتشافات واختراعات

خسوف الارض

خسف جانب من سكة الحديد في الولايات المتحدة طوله ثمانين قصبات وقام مقامه بركة ماء جرى منها ينوع غزير . فردمت هذه البركة باربعة آلاف حل من الحجارة ولكن ما تم ردمها حتى خسف الردم ثانية الى ما لا قرار له

زيت جديد

اكتشف مسيولاليان الفرنسيان زيتا جديدا في قضبان الكرم الاميركاني لا يجيد الا فوق ٨٠ ف حال كون كل الزيتون يجود فوق ٢٧ ف فهو مناسب جدا لتزيت الساعات ونحوها

الصمغ الهندي الصناعي

يمكن اصطناع مزيج مماثل الصمغ الهندي (المعيط) ويقوم مقامه هكذا : ضع قدرا من زيت الفطران الفحي في قدر كبيرة وضع معه ما يعادله من زيت القنب وخننها معا عدة ساعات بالبخار او بنار مكشوفة مخترسا من ان تزيد الحرارة على ٢٨٨ ف او تقل عن ٢٥٢ ف وحينما يصيران مادة لدرجة تمتد خيوطا بسهولة اصف اليها قدر نصفها من زيت بزر الكنان المشدد بالغليان . ثم اصف الى هذا المزيج ما يعادل عشرة او نصف عشرة من الاوزوكريت وشبثا من من السمك واحمى بضع ساعات على حرارة كالمذكورة سابقا ثم اصف اليه نحو عشرة من الكبريت وصبة في قوالب كالكاوشوك

لا يجيد القوم الغنى الا متى

مات فيعطى حقه تحت الثرى

اقيم تمثال لدنس باين قرين وط في اختراع الآلة الكهر بائية وقد اسفر عن وجهه في الصنف الماضي بمشهد جم غفير وكان ده لسبس حاضرا فخطب عليهم خطبة نفيسة في حياة باين واكتشافاته وما احتمله من الاضطهاد من آباء الذين اقاموا له هذا التمثال

تنشيط العملة

في بلاد اسكونلاندا مصنع للمراكب يجيز كل واحد من العملة نحو عشر ليرات اذا اخترع آلة او اداة جديدة او اصلح آلة من الآلات المستعملة او استخدم آلة لعمل غير المصنوعة له او اكتشف طريقة جديدة لعمل ما واستنبط واسطة لعمل شيء من العمل اكثر اقل او اقل نفقة . فعلى من لا تقدم صناعة الا فرنج اذا كان الصناع يوافهم التنشيط من كل مكان

دليل الغنى

قد علم القاضي والبلاني ان الولايات المتحدة آخذة باسباب الغنى وراقية معارج الثروة فانظر دليل ذلك في صادرها واردها . كانت قيمة صادرها في السنة التي نهايتها حزيران الماضي ٨٢٣٩٤٦٣٥٣ ربالا واردها ٦٦٧٩٥٤٧٤٦ ربالا اي ان صادرها زاد على واردها في سنة واحدة ١٥٥٩٩١٦٠٧ ربالا

عدد

معدل

نحو ٢٩٠

نسبا وفي

نسبا . وتقتل

الصغيرة وفي

ضعفي ما تقتل

اد

يقوم هذا

الذي توضع

سيانورت الي

الامونيا . فلا

كثير منها و

زمانا طويلا

رائحة كريهة

ذهب

الامراض الو

الذي انتشر

الكورتيينا د

بالضبط الش

نصف اهل اليه

بدخل مصر

بالكورتيينا . و

النظافة والنز

ونفس الهواء

استخدام حرارة الشمس

وصف الخواجه بفر امام مجمع العلوم بباريس آلة بخارية تستخدم فيها حرارة الشمس بدلاً من الوقود قوتها عشرة اضعاف قوة الآلة التي صنعت في الجزائر فانها تغلي الماء في اربعين دقيقة وترفع ضغط البخار جلياً واحداً كل نحو سبع دقائق وتحرك طلمبا فترفع ثلاث اقدام مكعبة ونصف قدم من الماء الى علو عشر اقدام كل دقيقة

تجديد الكاوتشوك

الادوات المصنوعة من الكاوتشوك لا يمضي عليها زمان طويل حتى تحبب غالباً وتشتق وعلاج ذلك على ما قيل ان تنقع حيثئذ في جزء من ماء الامونيا وجزءين من الماء الصرف من يضع دقائق الى نصف ساعة فتعود اليها مرونتها ونعومتها فائدة جديدة للكهربائية

استعملت الكهرباء حديثاً في لحم الخيل لمنع جموحها وفي المياميز لحنها على البحر في فلسطين على الراكب الا ان يضغط زراً مركباً على السوط فتفعل الكهرباء بالجواد فعل الممازالان هذا الزر متصل ببطارية صغيرة موضوعة في السرج ولها عند شاكلة الجواد ابر معدنية فاذا ضغط الزر جرت الكهرباء الى هذه الابر فتفعل بالجواد الفعل المذكور

استطاعة الخيل على الصوم

جرب الصوم في الخيل في باريز لكي يعرف كم تستطيع ان تصوم ايام الحصار فتجبت النتائج

عدد المصعوقين في بعض الممالك

معدل من نettle المصاعق في روسيا كل سنة نحو ٢٩٠ رجلاً و ١٦٣ امرأة وفي بروسيا نحو ١١٢ نساً وفي النمسا نحو ٢١١ نساً وفي فرنسا نحو ٨٨ نساً. وتقتل في الضياع اكثر ما تقتل في المدن الصغيرة وفي هذه اكثر ما في الكبيرة. ومن الرجال ضعفي ما نettle من النساء

اصلاح في بطارية بنسن

يقوم هذا الاصلاح بالتعويض عن الماء الحمض الذي توضع فيه التوتيا بما فيه ١٥ في المئة من سيانورت البوناسيوم او الصودا الكاوي او املاح الامونيا. فلا يلزم حيثئذ ان تلغم التوتيا ولا يدوب كثير منها ويبقى الجري الكهربائي على قوته ويدوم زماناً طويلاً بلا انقطاع ولا تنوح من البطارية رائحة كريهة

عدم فائدة الكورنتيننا

ذهب مسيو دهلسبس ان الكورنتيننا لا تمنع الامراض الوافدة مستنداً على ذلك بان الوباء الذي انتشر في الديار المصرية سنة ١٨٣٤ لم تمنع الكورنتيننا دخوله اليها مع انها اقيمت وحفظت بالضبط الشد بد بل دخل مصر السفلى وقتل نصف اهاليها في اقل من ثمانية اشهر ولكنه لم يدخل مصر العليا مع انها لم تنفصل عن السفلى بالكورنتيننا. وعنده ان افضل الوسائل لمنع الوباء النظافة والتزاهة وتحسين الطعام وشرب الماء النقي ونفس الهواء الجيد

الآثر في اختراع في الصيف بيبس حاضراً واكتشافاته بين اقاماله

كب يميز كل اختراع آلة المستعملة او واكتشف خطة لجعل

نقطة. فعلى م صناع بواقهم

لايات المتحدة لثروة فانظر ما كانت قيمة ان الماضي ٦٦٧٩٥٤٧٩ ياردها في سنة

بسهولة واقتفاء كل براغيبها حيناً بعد حين وشد
المحلول منها
(٥) لا تخرج المركبة من بينها والخيل
مربوطة بها ولا تدخل اليه كذلك

ورد علينا الاخطار الآتي فادر جناه بحروفه
الى جناب مدبري غزوة المفتطف المحترمين
لما كانت بعض غزوات يبروث قد كررت
نشر مقالات مضرة واخبار مغاشرة سخ صدر
تلفراف عالي من جانب معالي نظارة الداخلية
الجليلة الى جانب الولاية الجليلة يتضمن ماله المنيف

وامر شديده وتنبيهات اكيدة بوجوب تزويد
التدقيق على منشورات الصحائف المتنوعة والمبادرة
عندما ينظر درج شي مغائر ومقالات مبنية على
الغرض في احدى الغزوات لازال الاخطار
اللازم الى تلك الغزوة او تعطيلها موقفاً او مؤبداً
بحسب درجة وخامة ما تنشره فبناء عليه يقتضي
ان تعجنوا الخوض في المسائل التي يقصد بها تحريك
الافكار الى ما يضر بسياسة الحكومة السنية وتنعوا
نشر الاخبار الفاسدة والاراجيف التي تخدش
الاذهان مع عدم درج شيء من المواد والتعابير
التي تضاد الادبان وتحرك التعصب بين الاهالي
ولو كان ذلك في سياق حكاية او وقعة تاريخية
وبذل الاعضاء والتدقيق لاجل سلامة غزوتكم من
الاتقاد وما يستلزم المسؤولية ولذلك تحرر بموجب
الامر العالي هذا الاخطار لجنابكم

مدبر الامور الاجيبية والمطبوعات في سورية

(مكان الختم) خليل الخوري

الآتية وفي اولا يمكن للفرس ان يصوم عن الطعام
اربعا وعشرين ساعة بلا ضرر بشرط ان يسقى
ماء جيداً كافياً . ثانياً يكاد الفرس ان لا يجتمل
الانقطاع عن الماء خمسة ايام . ثالثاً اذا اطعم
الفرس طعاماً كافياً عشرة ايام ولم يسقى ماء كافياً
كل هذه المدة مات في اليوم الثاني عشر . ومنع
فرس عن الماء ثلاثة ايام فشرب في اليوم الرابع
ستين لئراً في ثلاثة دقائق . ومنع فرس آخر عن
الطعام فقط اثني عشر يوماً فقد رفي اليوم الثاني
عشر ان يجرح حملاً ثقله ٢٧٦ كيلو

نصائح لاصحاب المركبات

وضع احد المشهورين بعلم المركبات النصائح
الآتية :

(١) يجب ان يكون البيت الذي نوضع
فيه المركبة ضابطاً جداً وان يكون نوره معتدلاً والّا
تزل الوانها

(٢) يجب ان لا يكون اتصال بين هذا
البيت والاصطبل ولا بين وبين الزبل لانه يصعد
عن الزبل غاز (الامونيا) يشقق القرينش ويزيل
الوان الدهان والفرش

(٣) يجب غسل المركبة دائماً قبل ادخالها
في البيت ويجب ان لا توضع في الشمس حين غسلها
وان تشف جيداً بعد غسلها بجلد ناعم ثم بخرقة
حريرة مزيقة ولا يسوغ فرك المدهون منها بالبرش
اتماً بل يلقى بالبرش رمل فيخمش الدهان

(٤) يجب تزيت الحاور دائماً لكي تحرك

عنبر جديد

قال رجل فرنساوي من السياح في وادي
البيفر بافريقية انه رأى نوعاً من العنبر كثير المحل
سهل الزرع جذوره دائمة كثيرة العقد واغصانه
سنوية . واكل من ثمره ثمانية ايام فوجده غايه في
الحودة . قال ويجب ان يجرب زرع حيث يزرع
العنبر العادي لعله يعيض عما فعلته الفيلكسرا
بالكرومر . وقد ارسل بزر منه الى فرنسا والمجزائر

العلم في المطاحن

ما من فرع من الصناعة الا صار مديونا للعلم
في امور كثيرة وربما يظن ان صناعة طحن الحبوب
تحتاج الى العلم اقل من غيرها ولكن انظر ماذا
فعل لها العلم حديثا . اولاً اظهر المكسكوب ارجال
العلم ان في الحنطة حبيبات نشا صغيرة وان
الطحين الناعم كثيراً يتكسر كثيراً من كراته هذه
فتتل هشاشة خبزه ويسود طعمه فتغير نكهة الطحين
القديم وصار المقصود به الآن تفريق هذه الحبيبات
لا سحقها . ثانياً لما كانت طريقة التخليل القديمة
الجارية في هذه البلاد صعبة كثيرة النقص ولا سيما
في المعامل الكبيرة بدلوها بزرع النخالة من الطحين
بنخ الهواء ولكن هذه الطريقة لا تخلو من الضرر
والخسارة بداعي ما يطير مع النخالة من الطحين
فبدلوها الآن بألة كهربائية مؤلفة من اساطين من
الصمغ الهندسي تدور على محاورها فتفرك على قطع
من جلود الغنم فتخرج فيها الكهر بائية الممما بكهر بائية
الترك وهناك آلات تحرك الطحين حتى تنجم نخالته

على سطحه فتجذبها اساطين الصمغ بقوة الكهر بائية
التي فيها عوضاً عن نزعهما عنها بنخ الهواء حسب
الطريقة المتقدمة . ثالثاً هما كان القمح نقياً لا يخلو
من قطع حديد صغيرة ولا سيما اذا درس بالآلات
حديثة . وهذه القطع تضر بالآلات الطحن ضرراً
بليغاً فاستخدموا الآن لنزعها من القمح آلة فيها
قطع مغنطيسية ترافق القمح عليها فتنتزع الحديد منه .
اما ما فعله العلم في تسهيل باقي الصنائع وتقليل
نفقة المصنوعات ومشقة عملها فما تضيق الصفح عن
استيعابه

غرائب النجوم

أدخل عرف ديك في عين ثور فعاش فيها
ثماني سنوات وثمنا حتى صار ثقلاً ٢٠٦ كرامات .
وقطع ذنب خنزير وطعم في وسط ظهره فعاش
هناك وصار الخنزير يشعر به . وزرع الدكتور ألب
قطعة من السمحاق (غلاف العظم) من جروكلية
وادخلها في جلد ارنبة فتكون منها عظم صحيح هناك
ويظن العلامة داروين في تعليل ذلك ان الجسد
لما كان مركباً من اجزاء صغيرة تسمى الحويصلات
وكانت كل حويصلة تعيش بنفسها مستقلة عن
غيرها على نوع فاذا تزع بعض هذه الحويصلات
من مكانه ووضع في مكان آخر وتسرت له اسباب
المعيشة فيه عاش وثمنا كما لو كان باقياً في مكانه

نوتة هائل

حدث نوتة تلخ في بونس ايرس في شهر ايلول
الماضي فاهلك ٧٠٠٠٠٠٠ رأس من البقر
و ٥٠٠٠٠٠٠ من الغنم و ٢٥٠٠٠٠ من الخيل

مسائل واجوبتها

(١) من يبروت كيف يستغضر الخردل للطعام
 ج. خذ $\frac{1}{2}$ ليرة من مسحوق الخردل
 واجمعها بماء فاتر كافٍ لان يجعل معجونها شديداً
 وبعد نصف ساعة اضف اليها ليرة من الملح الناعم
 جداً وما يكفي من الخل او عصير الليمون الحامض
 او الخمر البيضاء لجعله على ما يراد من الشدة
 (٢) ومنها . أليست المعدة هي العضو الذي
 يشعر بالجوع من الجسد
 ج. ان الجسد كله يشعر بالجوع وليس المعدة
 فقط . وهذا الشعور يحصل من اندثار دقائق
 الجسد على الدوام وطلب الجسد ما يعوض له عن
 هذه الدقائق
 (٣) ومنها . لماذا يضر الانسان اذا اكثر من
 اكل الدهن
 ج. لان الدهن يسيل بجمرة المعدة فيطفئ
 على وجه الطعام . ويبقى منفصلاً عن الطعام كما
 ينفصل الزيت عن الماء ولا يتحد به حتى تتعب
 اعضاء الهضم على تجزيته اجزاء صغيرة
 (٤) ومنها . عندنا هرايض عينية الواحدة
 زرقاء والاخرى شهلاء وفي كليهما فرق يعجب
 الناظر اليهما قبل من سبب لهذا الفرق
 ج. لا نعلم سببه ولا نظن ان سببه معروف
 واختلاف لون العيون غير نادر الحدوث . وما
 يناسب ذكره هنا ان الهرايض اذا كان ازرق
 العينين كان اطرش الان نادراً واما اذا اختلف

لون عينية فلا يكون اطرش
 (٥) ومنها . يقال ان الانسان قد يمكن ان
 يكون بعين واحدة كمرة الف ليلة وليلة فهل ذلك
 صحيح
 ج. يمكن ان تغد العينان فيتكون منهما عين
 واحدة كما تكون اصبع واحدة باتحاد اصبعين وساق
 واحدة من ساقين وسن واحدة من سنين او اكثر
 (٦) من عكا . لماذا يكون نظر الدواب
 ليلاً احداً من نظر الانسان
 ج. ذلك من استطاعة الدابة على توسيع
 بؤبؤها اكثر من الانسان فيدخل فيه من النور الى
 عينيها اكثر مما يدخل الى عين الانسان
 (٧) من مصر . ارجوكم الافادة عن امر
 اشكل علي في الجزء الخامس من مقتطف هذه
 السنة عند الكلام على تاريخ الخليقة وذلك في حمل
 جنابكم اليوم على دهر من الدهور فانه يلزم عليه ان
 يكون يوم السبت الذي تعظمه اليهود او الاحد
 الذي تعظمه النصارى زمناً ممتداً ودهراً طويلاً
 يستغرق باقي عمر الدنيا اذ هو آخر الايام
 ج. ان الذين يحلون كل يوم من ايام الخلق
 على دهر يقولون ان اليوم السابع هو الدهر الذي
 نحن فيه والله سبحانه كف عن خلق انواع جديدة
 فيه . اما اليهود فأمروا بتعظيم سابع كل سبعة ايام
 تذكراً لدهر الراحة الذي هو سابع الدهور السبعة
 (٨) من اللاذقية . كيف يسقى الحديد

حتى يصير بغاية الصلابة

ج. انظر عمل الفولاذ في المتقطف وجه ١٤٥
من السنة الاولى

(٩) ومنها. ابن بوجد الميكا الذي يسمى
بالعربية طلقاً

ج. الميكا شيء والطلق شيء آخر. اما الميكا
فلا يوجد الا حيث الحجر المحبب المسمى بالافرنجية
غرايت

(١٠) من حلب. كيف يصنع ماء الكولونيا
ودهن الياسين

ج. انظر المتقطف وجه ١٠٤ من السنة
الرابعة و٧٨ من السنة الثالثة

(١١) من مصر. ارجو من جنابكم الافادة
عن انواع الحصى واسبابها ودوائها. وعن اسباب
الحصى التي حدثت عندنا في اواخر الصيف وعمت
حتى شملت جميع البيوت

ج. ان انواع الحصى كثيرة والكلام عليها طويل
فليكم بكتاب الباثولوجيا للدكتور فان ديك. اما
الحصى التي حدثت عندهم ويسمونها الاطباء بالحصى
الهندية فهي حصى غليظة ويظن ان سببها البكتاريا
اي اجسام حية صغيرة جداً تدخل الجسم فتسبب

(١٢) من بورت سعيد. نرجوكم ان تفيدونا
عن كيفية استخراج عطر الصندل والصعتر وروح
حب الهال وبيان المقادير والآلة التي تستعمل
لذلك ومحل وجودها

ج. يستخرج عطر الصندل بالتقطير من
خشب الصندل وعطر الصعتر بالتقطير من ازهار

الصعتر وروح حب الهال من بزر حب الهال
(الفاقلة) ويكون تقطيرها في انبيق من الزجاج
والانبيق يؤتى بها من معامل الزجاج باوربا
ويمكن ان تقطر بانبيق من نحاس. انظروا فصل
الزيوت الطيارة وجه ٧٨ من السنة الثالثة

(١٣) ومنها. من ابن يؤتى بالنكل وما اسمه
بالافرنجية

ج. يؤتى به من اوربا واسمه بالافرنجية
(Nickel)

(١٤) ومنها. ما اسم كلوريد البلاتين الذي
يستعمل لعمل المرايا بالافرنجية

ج. اسمه باللاتينية Platinum Bichloridum
(١٥) من لندن. شاب عمره ٢١ سنة منذ
سنة اشتهر الى الآن يرسم من بوله راسب ابيض
كالكلس فا مرضه وما دوائه وما اسم الدواء
بالانكليزية

ج. لا يمكن ان يعرف المرض ولا دوائه ما لم
يفحص الراسب

(١٦) من منوف. رجل كناه باردان دائماً
فا سبب ذلك

ج. ضعف الدورة الدموية فيه
(١٧) من بيروت. كل من تابعي الحساب
الشرقي والغربي يدعي صحة حسابه فاي من
الحسابين هو الصحيح وكيف يبرهن ذلك

ج. انظروا في هذا الجزء الوجه ٢٣٥
(ستاتي بقية المسائل)

من المرصد الفلكي والشمسورولوجي

مقدار المطر الذي نزل في شهر كانون الثاني
الى ٢٨ منه ١٢٠ القيراط وكل ما نزل هذا العام
الى اليوم المذكور نحو ١٤٠ قيراطاً

—xox—

الترهة الخيرية في التواريخ الحالية

وهي تقوم الكواكب السيارة اليومية في البروج
وتعديل الاوقات ودرجة الشمس لسنة ١٢٩٨
هجرية. حررها اللوذعي الفاضل الحاج حسن
لازاغلي مدير الرائد التونسي واخفها بتاريخ ايام
العرب والحوادث المشهورة والديوان التي شئت في
في الاستانة ولندن وباقي اوربا والسنين الشديدة
البرد وعدد سكان اوربا وتاريخ سلاطين آل
عثمان والدولة الحسينية الى غير ذلك من الفوائد
التي يعز وجودها في غير هذا الكتاب

—xox—

مستشفى مار يوحنا في بيروت

بلغ عدد الذين عولجوا ومُرضوا في مستشفى
مار يوحنا ٦١٩ نفساً من أول كانون الثاني سنة
١٨٨٠ الى أول كانون الثاني ١٨٨١ وعدد الذين
حضروا المشاهدة في الكلينيك ١٢٨٧٢ وكل ذلك
مجاناً في سبيل البراءة الآن ذوي السعة من الذين
مُرضوا في المستشفى دفعوا اجرة تمريضهم. فنسأل
من لا يضيع اجر احدا ان يجزل الثواب لاصحاب
هذا الاحسان من مؤسسين واطباء واخوات
مرضات

التقدم

قد سررنا بتحسّن التقدم واتساع دائرته مهمة
الليب البارغ ادب افندي اسحق وقد نقلنا عنه
ما يأتي من مقالته في الحقوق والواجبات

”من عَرَّض نفسه لعاديات الطبيعة من
الحَرِّ والبرد والجوع بما يوسوس فيه الجهل بخناراً
في ذلك غير مضطر ولا ملتزم منه نفعاً قريباً
معلوماً. ومن عدا على البدن بما يؤلّه من ضرب
وجلد وتزيق واهمال بما يزين له الوهم راضياً في
ذلك غير مكروه ولا مستفيد منه له شيئاً. ومن شوه
الجسم واسقط منه عضواً لازماً مفيداً كائن ما كان
ذلك العضو بما يؤلّه له الطمع او الخيال الفاسد
عامداً في ذلك غير مجبر ولا مفتدٍ سائر البدن
بذلك الجزء كمن يقطع اليد المتفجرة وقاية لبنيّة
الجسم. ومن انتزاعاً على حرّيته الذاتية بالحوار والانقاص
او الاضعاف بما يبعث عليه الكسل او القباوة او
دناءة النفس راعياً في ذلك غير مقصور عليه. كل
هؤلاء مخالفون لاحكام الطبيعة مناقضون للحكمة
الالهية الازلية التي هي عين الجمال ومظهر الكمال
ومصدر الوجود وعلّة البقاء“

—xox—

تجمعت سوربة بوفاة كريم قوميه العالم الفاضل
الحاج حسين افندي بهم نهار الاثنين في ٢٤ كانون
الثاني ١٨٨١. في داره ببيروت. عزّ الله عائلة
الكرمية

—xox—